

تأثیر عوامل جغرافیایی بر شیوع بیماری‌های فراگیر در

گیلان عصر قاجار از نگاه سیاحان اروپایی

عباس پناهی^۱، مهشید قنبری^۲

تاریخ انتشار: 99/5/4

تاریخ پذیرش: 99/4/17

تاریخ دریافت: 99/1/21

مقاله‌ی پژوهشی

چکیده

سیاحان اروپایی در گزارش‌های خود از گیلان عصر قاجار علاوه بر اشاره به مصیبت‌های متعدد اجتماعی، به مسأله‌ی بهداشت و بیماری‌های مهلک و اثرگذار بر زندگی مردم این پهنه نظیر تب شالیزار، مالاریا، وبا و طاعون نیز پرداخته‌اند. از منظر این سیاحان، شرایط آب و هوایی، موقعیت جغرافیایی، معیشت و برخی عادات و رفتارهای معیشتی و اجتماعی مردم این سرزمین با شیوع و فراگیری این بیماری‌ها رابطه‌ای مستقیم داشته است. همه‌گیری بیماری‌های مالاریا و وبا و طاعون بر گسترش فقر، نارضایتی عمومی و ترکیب جمعیتی این ایالت در عصر قاجار بسیار اثرگذار بوده است. نگارندگان در پی پاسخ به این پرسش‌اند که از دیدگاه جهانگردان و بازدیدکنندگان خارجی چه عواملی موجب گسترش بیماری‌های همه‌گیر در گیلان عصر قاجار بوده است؟ و پیامدهای ناشی از بیماری‌های فراگیر بر اوضاع انسانی و اقتصادی گیلان تا چه میزان بوده است؟ یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد وفور رودها، مرداب‌ها، فرهنگ خوراک و برخی عوامل طبیعی دیگر در اقلیم گیلان تا چه میزان بوده است؟ یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد وفور رودها، مرداب‌ها، این ولایت بسیار بیشتر از سایر نقاط ایران باشد. علاوه بر مالاریا، برخی بیماری‌های اپیدمی نظیر وبا و طاعون نقشی مؤثر بر اقتصاد و جمعیت گیلان داشت. با توجه به گزارش‌های محدود و پراکنده‌ی جهانگردان به نظر می‌رسد، علاوه بر عامل جغرافیا در شیوع این بیماری‌ها، شیوه‌های زندگی مردم و بی‌توجهی حکومت به مسأله‌ی بهداشت و رفاه عمومی نیز در گسترش و همه‌گیری این بیماری‌ها اثرگذار بوده است. ورشکستگی اقتصادی و اجتماعی و ناکارآمدی حکومت در حمایت از مردم در جنبش‌های اجتماعی گیلان نظیر مشروطیت و جنگل، چهره‌ی خود را آشکار ساخت. روش پژوهش در مطالعه‌ی حاضر با استفاده از روش تاریخی و به شیوه‌ی مطالعات توصیفی تحلیلی بوده است.

واژگان کلیدی: آب و هوا، بیماری، جغرافیا، سیاحان، گیلان

1. دانشیار تاریخ، پژوهشکده‌ی گیلان‌شناسی، دانشگاه گیلان، گیلان، ایران.

2. کارشناسی ارشد ایران‌شناسی، دانشگاه گیلان، گیلان، ایران.

* نویسنده‌ی طرف مکاتبه: رشت، میدان رازی، بولوار شیون فومنی، سلیمان‌آباد، پژوهشکده گیلان‌شناسی دانشگاه گیلان،

تلفن: ۰۹۱۱۱۹۴۵۱۳۱، Email: apanahi@guilan.ac.ir

مقدمه

آب و هوای گیلان بر اقلیم و پوشش گیاهی این پهنه بسیار اثر دارد. مناطق پست ساحلی گیلان، دارای آب و هوای گرم و مرطوب است که از آن با عنوان آب و هوای خزری یا مدیترانه‌ای یاد می‌شود. از مهم‌ترین ویژگی‌های این آب و هوا، بارش مداوم باران و بالابودن رطوبت هوا، به‌ویژه در فصل تابستان است؛ به‌طوری‌که دشواری زندگی در گیلان موجب پدیدآمدن این ضرب‌المثل شده است که «اگه مرگ می‌خواهی برو به گیلان» (۱). شرایط خاص آب و هوایی گیلان حتی در کانون توجه سیاحان عصر صفوی نیز قرار گرفته بوده است. به گفته‌ی کاتف^۱، سیاح روسی، در هیچ جای ایران شرایط آب و هوایی مانند سرزمین گیلان وجود ندارد (۲). هوای آزاردهنده‌ی گیلان به دفعات توسط سیاحان اروپایی که عصر قاجار به گیلان وارد می‌شدند، گزارش شده است. به عقیده‌ی کریستیان برومبِرژ^۲ آب و هوای گیلان هرچند برای ساکنان آن، که به آن عادت کرده‌اند، تحمل‌پذیر است، برای سایر ایرانیان خطرناک است. سیاحان اروپایی با اضطراب و وحشت درباره‌ی پیامدهای تأثیر آب و هوای نامطلوب گیلان به ویژه در فصل تابستان سخن گفته‌اند (۳). لرد کرزن^۳ سیاستمدار انگلیسی، در قرن نوزدهم میلادی نیز به شرایط نامطلوب آب و هوایی گیلان اشاره کرده است. به گفته‌ی او «...هیچ فرد اروپایی نمی‌تواند دیرزمانی در این مناطق پست و مرطوب زندگی کند و دائماً احساس خفگی می‌کند...» (۴).

دو عامل اثرگذار بر شرایط آب و هوایی گیلان، یکی بادهایی است که در سرزمین گیلان می‌وزد و دیگری سواحل پست ساحلی و جلگه‌ای است که در حقیقت پایین‌تر از سطح دریاها آزاد است. بادهای شمالی از بخش پرفشار سیبری

حرکت می‌کنند و از شمال شرقی به دریای خزر می‌رسند و بادهای باران‌زای زمستانی از سمت جنوب اروپا و مدیترانه به غرب ایران و پس از عبور از البرز به سمت گیلان می‌وزند. هر کدام از این بادهای، تأثیر خود را بر آب و هوای گیلان دارند. از میان این بادهای، باد شمال شرقی تأثیر فراوانی بر نزولات جوی در منطقه‌ی گیلان دارد؛ این بادهای پس از برخورد با دیواره‌ی البرز به باران تبدیل می‌شوند و سرزمین گیلان را سیراب می‌سازند و به دنبال آن، این باران‌ها سبب ایجاد پوشش گیاهی متراکم در منطقه‌ی گیلان می‌شوند. این شرایط شاخص آب و هوا موجب گستردگی طبیعت سرسبز این منطقه می‌شود؛ اما از پیامدهای آب و هوای مرطوب و بارانی و ناپایدار، وفور بیماری‌های مسری، به‌ویژه مالاریا، تب شالیزار، وبا، طاعون و دیگر امراض واگیردار در این ناحیه است. عامل آب و هوا به‌خودی خود نمی‌تواند عامل ایجاد بیماری باشد؛ اما در دوره‌ی مورد بررسی به دلیل فقدان دسترسی مردم به امکانات بهداشتی، فقر توده‌های اجتماعی، به‌ویژه روستائینان، آب و هوا نیز عاملی می‌شد تا بیماری‌ها در بین آنان گسترش پیدا کند. به‌گونه‌ای‌که در اغلب سفرنامه‌های اروپاییان که در این دوره از سرزمین گیلان عبور کرده‌اند، به مالاریا یا برخی دیگر از بیماری‌های واگیر و عفونی اشاره کرده‌اند. یکی از پیامدهای مهم بیماری‌های اپیدمی، کاهش جمعیت گیلان در عصر قاجار بوده است. این مسأله علاوه بر اینکه کاهش تولیدات اقتصادی این سرزمین را به دنبال داشت، موجب می‌شد تا اروپاییان، به دلیل وفور بیماری‌ها، به گسترش ارتباطات اقتصادی خود با گیلان کمتر رغبت داشته باشند.

پیشینه‌ی پژوهش

درباره‌ی پیشینه‌ی پژوهش می‌توان گفت اغلب سفرنامه‌های اروپایی و پژوهش‌های تاریخی که درباره‌ی گیلان عصر قاجار نگاشته شده، به موضوع تأثیر عوامل اقلیمی

1. Katev
2. Christian Bromberger
3. Karzan

را محاصره کرده‌اند، مانع خروج بخار ناشی از آب‌های دریای خزر از این منطقه شده‌اند. ارتفاعات گیلان مانند هلالی است که از تالش شروع و در چابکسر به دریا نزدیک می‌شود و جلگه‌ی گیلان را در آغوش دارد و از خروج مه و بخار و ابرهای حاصله از تبخیر آب دریا و مرداب و رطوبت جنگل‌ها به سوی مناطق مرکزی ایران ممانعت می‌کند (۷). شرایط آب و هوایی این منطقه، باعث نامناسب شدن این منطقه برای زندگی شده است. وضع جوی، که دشمن شماره‌ی یک این ناحیه است، آنجا را به یکی از ناسالم‌ترین نقاط ایران تبدیل کرده است (۸).

دروویل^۱ نیز با وجود تمجید از آب و هوای ایران، ایالت‌های شمالی ایران، به‌ویژه گیلان را مستثنا می‌داند و معتقد است باتلاقی بودن این مناطق بستر رشد و گسترش بیماری‌های عفونی، به‌ویژه طاعون را در این سرزمین فراهم می‌کند. همچنین ابتلای وی به این بیماری‌ها موجب شده او از گیلان خاطره‌ای نامطلوب داشته باشد (۹). آب و هوای این منطقه به‌گونه‌ای است که برای مسافران آن خاطره‌ی خوشی بر جای نمی‌گذارد. بوهلر^۲ معتقد است آب و هوای گیلان، به‌ویژه در تابستان با بیماری‌های مختلف در این ایالت ارتباط مستقیم دارد؛ به‌گونه‌ای که مخصوصاً در تابستان تب‌ورلز به‌وفور در رشت و گیلان دیده می‌شود (۱۰). احتمالاً منظور او از ارتباط مستقیم بین آب و هوا و بیماری، بیماری مالاریا بوده که شایع‌ترین بیماری در فصل تابستان در گیلان بوده است. یکی از دلایل گسترش این بیماری وسعت کشتزارهای برنج گیلان، مرداب‌ها و استفاده نکردن از امکانات بهداشتی یا شاید هم ناتوانی مردم در تهیه‌ی چنین امکاناتی بوده است (۱۱). هرچند از کهن‌ترین دوران‌ها خانواده‌های متمول برای فرار از مالاریا، کشتزارها را به دهقانان سپرده و به بیلاق

بر رشد و گسترش بیماری‌های مالاریا و وبا و طاعون در آن منطقه اشاره شده است. در شماره‌ی چهارده پیام بهارستان مقاله‌ای کوتاه تحت عنوان «طاعون سال ۱۲۴۷ در مازندران و گیلان» نوشته‌ی علی صفری (۱۳۹۰) منتشر شده که در حقیقت، بررسی نسخه‌ای خطی از رساله‌ی سیدمحمدصادق حسینی تنکابنی درباره‌ی طاعون ۱۲۴۷ ه.ق گیلان و مازندران است. تنها پژوهش علمی درباره‌ی بررسی بیماری‌های فراگیر در ایران از علی‌اکبر جعفری و نسرین فروغی (۱۳۹۴) با عنوان «بررسی و تحلیل پراکندگی بیماری‌های وبا و طاعون در ایران و تأثیر آن‌ها بر گسترش بحران‌های اجتماعی ۱۲۱۰-۱۲۶۴ ه.ق» در فصلنامه‌ی تاریخ‌نامه‌ی ایران بعد از اسلام منتشر شده است؛ محققان در این مقاله، ضمن مطالعه‌ی نتایج این بیماری‌ها در جغرافیای ایران، به گیلان نیز اشاره کرده‌اند؛ اما در مقاله‌ی حاضر نگارندگان تلاش دارند تا تأثیر عوامل اقلیمی و جغرافیایی گیلان را بر شیوع بیماری‌های فراگیر نظیر مالاریا و وبا و طاعون و سایر بیماری‌های عفونی در گستره‌ی گیلان عصر قاجار بررسی و نتایج این بیماری‌ها را بر جمعیت و سایر شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی واکاوی و تحلیل کنند.

نقش آب و هوای گیلان در شیوع بیماری‌ها

قرارگرفتن سرزمین گیلان میان ارتفاعات البرز و دریای خزر، موجب پیدایش شرایط آب و هوایی خاص در این منطقه شده که ویژگی بارز آن بارندگی و رطوبت زیاد، دمای معتدل و پوشش گیاهی انبوه است (۵). آب و هوای این منطقه که ناشی از تأثیر آب و هوای کوهستانی البرز و دریای خزر است، شرحی و معتدل بوده و به دلیل هم‌جواری با دریای خزر دارای رطوبت نسبی زیادی است (۶). گیلان به دلیل اینکه میان دریای خزر و ارتفاعات البرز جای دارد، دارای آب و هوای معتدل مدیترانه‌ای است. دلیل رطوبت زیاد در این سرزمین آن است که کوه‌ها و ارتفاعاتی که این منطقه

1. Druville
2. Boehler

مُسری در این منطقه زیاده دیده می‌شود. آب و هوای این منطقه برای کسانی که ضعیف نباشند غیر قابل تحمل نیست و بدترین ناراحتی زمانی احساس می‌شود که رطوبت و سنگینی هوا شخص را خسته و بی‌حال نماید» (۱۷).

گسترده‌گی شالیزارها و تأثیر آن بر آب و هوای گیلان، یکی از مهم‌ترین دلایل هوای نامطلوب گیلان در فصول گرم سال بوده است؛ زیرا در فصل تابستان به دلیل گسترش شالیزارها سراسر این سرزمین تبدیل به مردابی بزرگ شده و این مسأله موجب گسترش انواع بیماری‌ها، به‌ویژه مالاریا می‌شده است. به گفته‌ی کوچکوکو^۱ قشرهای متمول جامعه برای فرار از مالاریا که بیماری مخصوص فصل تابستان بود، کشتزارهای خود را در اختیار دهقانان قرار داده و به همراه خانواده‌هایشان با هدف بی‌لاق به مناطق کوهستانی می‌رفتند تا از شر مالاریا و سایر بیماری‌های عفونی فصل تابستان مناطق پست ساحلی و جلگه‌ای در امان باشند (۱۲). دروویل نیز در سفرنامه‌اش از آب و هوای خوب ایران یاد می‌کند که برای هر فردی مناسب است؛ ولی درباره‌ی گیلان نظری متفاوت دارد. او از تجربه‌ی حضورش در گیلان و بیماری‌اش در طی این مدت می‌نویسد: «به‌طور کلی آب و هوای ایران در مقام مقایسه با کشورهای همسایه‌ی آن بسیار سالم است. نه تنها مرض طاعون و بیماری‌های واگیردار دیگر کمتر به ایران سرایت می‌کند، بلکه حتی بیماری‌های سبک و کسالت‌های ناشی از بدی هوا نیز در آن بسیار کم است؛ البته سواحل جنوبی خزر و نواحی باتلاقی شمال از این حکم مستثناست. تب متناوبی که غالباً به عواقب وخیمی منجر می‌شود سلامت ساکنان این منطقه را تهدید می‌کند. خود من یک بار شخصاً از این تجربه عبرت گرفته‌ام» (۹). گزارشی نیز که رابینو^۲ در این دوره می‌نویسد روایت اغلب مسافران اروپایی گیلان بوده است. چه‌بسا برخی به دلیل تحمل‌ناپذیربودن این آب و هوا، طاقت نیاورده و از

می‌رفتند تا از گزند مالاریا در امان باشند (۱۲). در نقد دیدگاه سیاحان یادشده می‌توان گفت، صرفاً شاخص آب و هوای یک منطقه موجب بروز یا گسترش بیماری خاصی در آن ناحیه نمی‌شود؛ بلکه شیوه‌های زندگی و رعایت‌نکردن بهداشت می‌تواند عامل تشدیدکننده‌ی این مسأله باشد.

نام سرزمین گیلان هنوز به‌طور قطعی ریشه‌یابی نشده است؛ با این حال به نظر می‌رسد این نام از شرایط آب و هوایی این منطقه گرفته شده باشد (۱۳). اغلب سیاحان اروپایی در گزارش‌های خود، نام گیلان را به گل‌آلود و باتلاقی‌بودن آن تعمیم می‌دهند. ملگونوف^۱ می‌نویسد: «نام گیلان برگرفته از آب و هوای بارانی و زمین‌های گل‌آلود آن است. یعنی چون همواره سرزمین گیلان هوایی پرباران و خاکی باتلاقی و گلی داشت، نام این سرزمین را گیلان نهادند» (۱۴). کریستن‌سن^۲ نیز که به دنبال تحقیقات باستان‌شناسی به گیلان آمده بوده، می‌نویسد آب و هوای معتدل و باران فراوان سبب شده پوشش گیاهی انبوهی گیلان را فراگیرد. این سرسبزی سیمایی زیبا به این استان بخشیده است؛ ولی وجود رطوبت زیاد از زیبایی آن کاسته است. بنا به گفته‌ی کریستن‌سن «شهر رشت در منطقه‌ای زیبا قرار دارد؛ اما هوای آن به دلیل دمای زیاد و شرجی‌بودن، برای سلامتی مضر است» (۱۵). بنا به تجربه‌ی شاردن^۳، هوای کناره‌های دریای خزر در فصل تابستان بسیار تحمل‌ناپذیر است و کسانی که به این آب و هوا عادت نداشته باشند، زود بیمار و رنجور می‌شوند. او بر این باور است که وقتی گرمای شدید با رطوبت زیاد همراه باشد آب و هوای منطقه را نامساعد و ناسازگار می‌کند (۱۶). گرمای زیاد باعث شیوع فراوان بیماری‌ها نیز می‌شود. «شالیزارها و مرداب‌هایی که این شهر را احاطه کرده است هوای آن را ناسالم ساخته است. مخصوصاً در فصل تابستان، بیماری‌های

4. Hochko
5. Rabino

1. Melgonov
2. Christine Sansen
3. Chardin

ایرانیان که در مناطق دور از دریا زندگی می‌کنند، علت اصلی ابتلا به این بیماری را که در بیشتر نواحی شمالی کشورشان شایع است، به مصرف بیش از حد برنج نسبت می‌دهند. من نیز هنگام مسافرت به گیلان به این بیماری مبتلا شدم» (۱۸). با توجه به گزارش بروگش^۲ می‌توان چنین استنباط کرد که تب شالیزار بیماری مهلکی بوده که هر فردی که به گیلان وارد می‌شده به آن مبتلا می‌شده است؛ البته تهدید این بیماری به مقاومت بدنی هر فرد بستگی داشته است (۱۸).

تنوع بیماری‌ها در گیلان

در عصر قاجار مردم گیلان تحت تأثیر شرایط جغرافیایی خود، درگیر بیماری‌های عفونی ناشی از آب و هوا و موقعیت اقلیمی این سرزمین بودند. این بیماری‌ها هر چند سال یک بار شیوع می‌یافت و خسارات مالی و جانی فراوانی به بار می‌آورد. با بروز و شیوع این بیماری‌ها، بسیاری از جمعیت گیلان در دام مرگ می‌افتادند. بیماری‌های بومی در گیلان عبارت‌اند از: انواع روماتیسم، بزرگ شدن طحال، کبد و قلب، بیماری‌های معده، بیماری‌های انگلی و روده‌ای، مالاریا، سیفلیس و انواع بیماری‌های پوستی کال و جرب و از آنجایی که اطباء ایرانی روش درمانی علمی در مقابل این‌گونه بیماری‌ها نداشتند، گاهی شدت بیماری برخی افراد به مرحله‌ی خطرناک می‌رسید. علاوه بر این بیماری‌ها، بیماری‌های چشم و بینایی نیز در گیلان شایع بود که مهم‌ترین انواع آن آب مروارید و ورم بود. فصل بهار در گیلان زمان شیوع انواع بیماری‌های معده و اسهال است. این اسهال‌ها که غالباً طولانی نیز می‌شوند، در گرمای زیاد هوا شکل خطرناکی پیدا می‌کنند؛ همچنین، بیماری وبا نیز که آن را وبای آسیایی می‌گویند که گاه در گیلان بروز می‌کند. بروز بیماری وبا در گیلان، نخست، در روستاها و آبادی‌های واقع در کنار رودخانه‌ها ظاهر شد؛ سپس دامنه‌ی آن به رشت کشیده شد و

دنیا می‌رفتند. از کتاب سرزمین گیلان نیز که در حقیقت سفرنامه‌ی کوچکو از این سرزمین است، این‌طور برمی‌آید که با وجود علاقه و دلدادگی او به گیلان، از آب و هوای این پهنه بسیار ناراضی بوده است (۱۲). کرزن با مشاهده‌ی آب و هوای مناطق جلگه‌ای گیلان پیشنهاد می‌کند نیروهای بیگانه هرگز درصدد اشغال این مناطق برنیایند؛ زیرا از یک سو به جهت پوشش گیاهی متراکم آن و از سوی دیگر به دلیل وجود بیماری‌های عفونی به دنبال شرایط آب و هوایی این ایالت، امکان حفظ این مناطق توسط قوای اشغالگر امکان‌پذیر نیست (۴).

یکی از بیماری‌های شایع در میان مردم گیلان که عاملی مهم در مرگ و میرها، به‌ویژه در فصل تابستان بود، بیماری عفونی به نام تب‌های شالیزار^۱ است. وضعیت آب و هوایی، اقلیم، زمین مرطوب و آب‌های سطحی این منطقه زمینه‌ساز انتقال تب‌های شالیزار به انسان است. این نکته از نگاه سیاحان اروپایی به دور نبوده و آن‌ها پس از مشاهده‌ی این بیماری به بررسی علل شیوع آن پرداخته‌اند. «در شالیزارهای پوشیده از آب زنان گیلانی را مشاهده می‌کنیم که مشغول برنج‌کاری هستند. متأسفانه بیشتر آنان پس از مدتی به تب مرگ‌آوری مبتلا می‌گردند که در سراسر گیلان شیوع دارد و از ازدیاد جمعیت در این منطقه حاصلخیز جلوگیری می‌کند. در اینجا برنج‌کاری و تب واژه‌های مترادفی هستند و حتی بسیاری از

۱. تب شالیزار با نام علمی لپتوسپیروز *Leptospirosis* (تب بیجار) همان‌گونه که از نام آن پیداست، در افرادی که در شالیزارها کار می‌کنند، شناخته شده و در ایران به «تب شالیزار» معروف است. این بیماری در مناطقی که دارای بارندگی بالا هستند و در مناطق گرم و زمین‌های گلی و کنار دریاچه‌ها و مرداب‌ها اتفاق می‌افتد. این عفونت می‌تواند هیچ نشانه‌ی نداشته باشد یا نشانه‌گان ملایمی مانند سردرد و درد عضله و تب به همراه داشته باشد؛ اما می‌تواند نشانه‌گان شدیدی مانند خونریزی یا مننژیت نیز به همراه داشته باشد. آلودگی به این بیماری ممکن است از طریق تماس با آب و غذا یا خاکی که با ادرار حیوان اهلی یا وحشی مبتلا، آلوده شده است، اتفاق بیفتد (19).

بسیاری از جهانگردان که در دوره‌های متفاوت از گیلان عبور کرده‌اند، از وضعیت نامناسب آب و هوایی و زیست‌محیطی آن در سفرنامه‌هایشان صحبت و اشاره کرده‌اند که گیلان از نظر آب و هوایی شرایط نامطلوب داشته و زندگی در این سرزمین نتایجی مصیبت‌بار به همراه خواهد داشت^۱.

شاردن درباره‌ی نامطلوب بودن آب و هوای گیلان می‌نویسد: «آب و هوای مناطق ساحلی دریای خزر آن قدر بد و ناسازگار است که هر وقت پادشاه، یکی از بزرگان را به حکومت گیلان و مازندران که حاصلخیزترین استان‌های ایران می‌باشد، می‌فرستد یا پیشکاری را بدانجا اعزام می‌دارد مردم وقتی به هم می‌رسند به هم می‌گویند: مگر حاکم جدید قاتل یا دزد است که او را به حکومت گیلان فرستاده‌اند» (۱۶). گزارش شاردن نشان می‌دهد گیلان در دوره‌ی صفویه سرزمین مناسبی برای زندگی نبوده است؛ البته از گزارش‌هایی که در دوره‌ی قاجار ارائه شده برمی‌آید، کیفیت زندگی از نظر سلامت، تفاوت چندانی با دوره‌ی صفویه نداشته است.

برخی سیاحان اروپایی که به عامل جغرافیایی و تأثیر آن بر سلامت و بهداشت نگاهی دقیق داشته‌اند، از رابطه‌ی آب و هوا بر بیماری‌ها تصویری دقیق ارائه کرده‌اند. در این دسته می‌توان از شیل^۲ نام برد که در سفرنامه‌اش به تأثیر آب و هوای گیلان بر رشد و گسترش بیماری‌ها اشاره می‌کند (۲۳).

1. کوچکو با وجود اینکه دیدگاهی مثبت و ستایش‌آمیز به سرزمین و مردم و فرهنگ گیلان در میانه‌های سده‌ی نوزدهم، همزمان با سلطنت ناصرالدین‌شاه قاجار، ارائه می‌کند، بحث مفصلی نیز از آب و هوای گیلان ارائه داده است و شرایط جوی و آب و هوای این ایالت را به‌ویژه در فصل تابستان، برای سلامتی انسان بسیار زیان‌بار می‌داند (12)؛ البته این عامل در کنار عدم دسترسی به امکانات بهداشتی، موجب سخت شدن زندگی، به‌ویژه در بخش‌های جلگه‌ای این سرزمین در این دوره می‌شد.

2. Schill

تلفات سنگین و زیادی به بار آورد. تعدادی چشمگیر از تلفات سالانه‌ی وبا و قی و اسهال در منطقه‌ی گیلان، در میان طبقات فقیر و ضعیف جامعه بوده است؛ یعنی همان‌ها که وضع تغذیه‌ی مناسبی نداشته‌اند (۲۰). از نظر پزشکی، وبا در هوای گرم و به دلیل رعایت نکردن بهداشت فردی و اجتماعی و محیطی رشد می‌کند؛ البته برخی بلایای طبیعی مانند زلزله، سیل یا جنگ عامل تشدیدکننده‌ی آن هستند (۲۱)؛ از این رو، بخشی از مردم که از نظر امکانات بهداشتی در وضعیت مناسبی نیستند به آن مبتلا شده و در نتیجه بیماری به سایر اقشار اجتماعی نیز سرایت می‌کند.

شرایط جوی و آب و هوایی، به‌ویژه میزان بالای رطوبت موجود در هوای گیلان، در بروز بیماری‌های همه‌گیر، به‌ویژه در فصول گرم سال در گیلان نقشی مؤثر داشت. در تابستان به دلیل گسترش شالیزارها، مالاریا و برخی بیماری‌های عفونی در مناطق پست ساحلی گیلان شدت می‌گرفت؛ بیماری‌هایی که با علائم تب‌ولرز همراه بود و افراد را دچار بی‌حالی و کسلی می‌کرد. ضعف ناشی از این بیماری‌ها، فرد را از انجام کارهای روزانه باز می‌داشت.

مالاریا (نوبه، حمی ورمی، تب‌ولرز)، مهم‌ترین بیماری اپیدمیک در ایران عصر قاجار بود. این بیماری توان فرسا و در مواقعی بسیار نیز، کشنده، به‌ویژه در سواحل تحت خزر (گیلان و مازندران و استرآباد) وجود داشت. در منطقه‌ی مذکور، به دلیل باران‌زایی، آب و هوای تحت حاره‌ای و شالیزارهای آبی برنج، هر فردی با مالاریا آلوده بود. شیوع این بیماری بر بهره‌وری جامعه تأثیر مستقیم داشت؛ زیرا مردم آلوده اغلب توانایی کار نداشتند. مالاریا علاوه بر کاهش نیروی بدنی کشاورزان، بر میزان تولید تأثیر زیادی داشت و موجب تأثیر منفی بر عایدات کشاورزی گیلانیان می‌شد (۲۲). زندگی و اشتغال مردم گیلان، به کشاورزی و کاشت محصول زراعی وابسته است و این بیماری‌ها آن‌ها را از کار کردن باز می‌داشت.

اورسل درباره‌ی شدت تب‌های رشت می‌نویسد: تب‌های رشت نظیر تب‌های بندر پوتی بسیار وحشتناک است. سومین حمله بیماری به زندگی اغلب اروپاییان خاتمه می‌دهد. این تب‌ها معلول بخارهایی است که از زمین‌هایی باتلاقی برمی‌خیزند و با قطرات ریز و تند باران به روی شهر فرو می‌ریزند؛ به خصوص مربوط به آب کثیف شهرها است که در ماه‌های گرم تابستان، با مواد گندیده‌ی گیاهی انواع و اقسام کرم‌ها و حشرات دیگر آلوده می‌شود» (۲۵). تحلیل اورسل از ارتباط بین مرگ زودرس با آب و هوا، پایه‌ی علمی ندارد؛ البته آب و هوای گیلان بالقوه به دلیل گسترش مرداب‌ها و باتلاق‌ها، شرایط برخی بیماری‌های عفونی را فراهم می‌کرده، اما به‌خودی خود عامل مرگ‌ومیر نمی‌شده است.

دشواری زندگی در گیلان، فصل مشترک گزارش‌های سیاحان اروپایی از گیلان عصر قاجار بوده است. رسیدگی نکردن حکومت مرکزی و حکام محلی به بهداشت و رفاه عمومی، موجب گسترش شرایط نامطلوب زندگی در این ایالت می‌شد. رابینو که در اوایل قرن بیستم سرکنسول بریتانیا در شهر رشت بود و مدتی طولانی در گیلان اقامت داشت، در خاطرات خود از دشواری‌های زندگی در گیلان می‌نویسد: هرچند آزار دیده‌ام، اما بی‌مانع رسیده‌ام و آزاد از قید هوای مرطوب و گرم و خفه و موزی گیلان با مرداب‌ها و جنگل‌ها و تب‌های رسیده‌ام (۱۷). همچنین در ادامه‌ی خاطراتش بیان می‌کند: از شر جنگل‌ها، باتلاق‌ها و بیشه‌های گیلان خلاص شده بودیم و نیز باید اضافه کنم همچنین از شر تب‌هایش که همیشه گریبان همراهان ما را گرفته بود (۱۷). ملگونف نیز در خاطراتش از شرایط نامناسب آب و هوایی و نقش آن در بروز بیماری‌های عفونی مطالبی مفصل ارائه می‌دهد و از این مسأله به‌عنوان عامل بازدارنده‌ی زندگی در گیلان یاد می‌کند (۱۴). در بین سیاحان اروپایی، مکنزی^۳ با دیدگاهی انتقادی

باین‌حال او می‌نویسد: اغلب گیلانیان متمول برای فرار از بیماری‌هایی نظیر مالاریا و تب شالیزار در فصل تابستان به مناطق مرتفع گیلان که از شرایط مناسب‌تری برخوردار بود، به بیلاق می‌رفتند. او به نقل از هانوی^۱ می‌نویسد: «به جز پیرزان، قاطرها و مرغ و خروس‌ها، بقیه‌ی موجودات در فصل تابستان دچار کسالت و پژمردگی می‌شوند» (۲۳).

فوریه^۲ طبیب مخصوص ناصرالدین‌شاه جملاتی را که سایر مسافران به در و دیوار چاپارخانه‌ی منجیل نوشته بودند بدین شرح نقل کرده است: «خوشا به حال کسانی که از اینجا می‌روند؛ خدا رحم کند به حال کسانی که به اینجا می‌آیند؛ روزگار به فریاد آن‌هایی برسد که در اینجا می‌مانند» (۲۴). این نوشته‌ها نشان می‌دهد زندگی برای مسافران، به‌ویژه خارجی‌هایی که به گیلان وارد می‌شدند، به‌شدت سخت و دشوار بوده است. با وجود اینکه فوریه پزشک بوده و می‌توانسته به واکاوی و دلایل بیماری‌های فصلی گیلان نظیر مالاریا، تب شالیزار یا بیماری‌های واگیر نظیر طاعون و وبا بپردازد، بحث مفصل علمی‌ای در این زمینه ارائه نمی‌دهد.

اورسل، جهانگرد بلژیکی، در عصر ناصرالدین‌شاه قاجار در سال ۱۸۸۲م / ۱۲۹۹ه.ق هنگام عبور از این سرزمین، گزارشی مفصل از گیلان ارائه می‌کند. اورسل آب و هوای نامناسب و حرارت‌های ناشی از وجود دریای خزر را علل بیماری و مرگ زودرس مردم گیلان می‌داند. او می‌نویسد گیلانی‌ها غافل از این نکته هستند که سرسبزی استثنایی کرانه‌ی خزری که معلول حرارت شدید و خاک باتلاقی آن است هوا را در این منطقه آشکارا ناسالم کرده است؛ از این‌رو کمتر گیلانی‌ای بیش از هفتاد سال عمر می‌کند. او نیز از ضرب‌المثل معروف «اگر مرگ می‌خواهی برو به گیلان» درباره‌ی سختی شرایط زیستی در این سرزمین یاد می‌کند.

1. Hanoi
2. Feuvrier

3. Mackenzie

آورده شد، یکی از مهم‌ترین دلایل شیوع و گسترش بیماری‌های واگیر و حتی بیماری‌های ویژه‌ی آب و هوای گیلان، ناکارآمدی حکومت مرکزی و کارگزاران حکومتی گیلان بوده است که جز به منافع خود و فرادستانشان نمی‌اندیشیدند. مکنزی نیز در سفرنامه‌ی خود به رد دیدگاه برخی سیاحان اروپایی می‌پردازد که تنها عامل آب و هوایی را به‌عنوان شاخص اصلی گسترش بیماری در گیلان مطرح می‌کنند (۲۶). او نیز ضعف کارگزاران ایالتی و حکومت را در خدمت‌رسانی، آموزش‌ندادن به مردم و ناآگاهی توده‌های اجتماعی از نحوه‌ی برخورد با بیماری‌های واگیر و رعایت‌نکردن بهداشت عمومی، عامل گسترش بیماری‌ها می‌داند. گسترش این بیماری‌ها با فقر مردم ارتباط مستقیم داشت. در نتیجه هر چه مردم فقیرتر بودند، بیماری‌ها بیشتر دامن آنان را می‌گرفت؛ زیرا طبقات فرادست جامعه یا از امکانات بهداشتی استفاده کرده یا منطقه‌ی آلوده را ترک می‌کردند؛ در نتیجه قشر آسیب‌پذیر جامعه در سایه‌ی عدم دسترسی به امکانات بهداشتی، در برابر بیماری‌های واگیر تنها می‌ماند. هرچند ویژگی این بیماری‌ها به‌گونه‌ای بود که به دلیل رعایت‌نکردن اصول بهداشتی تمامی یک ناحیه را آلوده می‌کرد.

برخی سیاحان نظیر گوینیو^۲، شیوه‌های زندگی مردم را عامل تسریع بیماری ذکر می‌کنند؛ به‌عنوان مثال؛ شیوه‌های شست‌وشوی فرد متوفی در آب روان، استفاده از آب آشامیدنی غیر بهداشتی و روباز، نقش مهمی در گسترش و همه‌گیری بیماری‌های عفونی داشت (۲۸). کارلاسرنا^۳ نیز عادات خام‌خواری تولیدات کشاورزی و محصولات بومی سرزمین گیلان را یکی از دلایل بیماری طاعون و برخی بیماری‌های میکروبی می‌داند. به عقیده‌ی او، عادت گیلانیان به مصرف ماهی شور، ماهی دودی، سبزیجات متنوع، برنج و

درباره‌ی آب و هوای این منطقه، نتایج نامطلوب آن را ناشی از بی‌تدبیری حکومت مرکزی می‌داند که به این سرزمین رسیدگی نمی‌کند. او عقیده دارد «وضع اسفانگیز این ولایت که از جمله ثروتمندترین ولایات ایران است، نتیجه‌ی حکومت ظالمانه [ای است که] به این روز افتاده است. هوای آن بد است؛ چون کسی اقدام به محدودکردن جنگل و خشک‌کردن آب‌های راكد نمی‌کند» (۲۶). به عقیده‌ی مکنزی حکومت قاجار و نمایندگان‌شان در این سرزمین مردم را به حال خود رها کرده‌اند و این مسأله عامل مهم عقب‌ماندگی و فقر و فلاکت مردم گیلان در این دوره بوده است.

در آثار برجای‌مانده، مردم گیلان را مردمی ضعیف و بی‌جان و بی‌رنگ‌ورو می‌دانند. فریزر^۱ می‌نویسد: گیلک‌های ساکن دشت و جلگه مردمی سست و رنگ‌پریده‌اند و در اثر تب تحلیل می‌روند؛ باوجوداین، فریزر درباره‌ی آن‌ها چنین می‌گوید: «نژاد گیلک به‌هیچ‌وجه ظاهری علیل ندارد؛ اگر جوانان فاقد رنگ قرمز ساکنان جبال می‌باشند، افرادی هم در میان آن‌ها دیده می‌شود که رنگ آن‌ها قهوه‌ای و تقریباً سیاه است و در قامت و نیروی عضلانی آن‌ها نقصی به نظر نمی‌رسد» (۲۷). همان‌طور که در سفرنامه‌های یادشده آمده است، مردم گیلان به دلیل شرایط زیست‌محیطی این سرزمین در این دوره، عمر چندانی نمی‌کردند.

شیوع انواع بیماری‌های واگیردار در گیلان

بیماری‌های واگیردار در دوره‌ی قاجار طی چند مرحله مردم گیلان را غافلگیر کرد و خسارت‌های مالی و جانی فراوانی بر جای نهاد. بیماری‌هایی خانمان‌سوز که هر چند سال شیوع می‌یافت، به مرد و زن و پیر و جوان رحم نمی‌کرد و هر فردی را نابود می‌ساخت. فردی که دچار این بیماری‌های واگیردار می‌شد، با ضعف و بی‌حالی از پای درمی‌آمد و به کام مرگ می‌رفت. همان‌گونه که پیش از این

2 Gobineau
3. Carlaserna

1. Fraser

سیدمحمدصادق حسینی گزارشی کامل از این طاعون و نتایج آن ارائه می‌کند و می‌نویسد: وسعت بیماری به اندازه‌ای بود که «مردم از یکدیگر گریزان و اشک حسرت از دیده ریزان بود... به گفته‌ی وی از چهارپایان قلیلی ماند، اکثری هلاک شدند و این بیماری تا مدت یک سال به طول انجامید» (۳۲) سال بعد از بیماری، بارش برف در گیلان بر مصیبت طاعون اضافه کرد. به روایت وی «در اثر برف و سرما» دریای پیربازار تا انزلی، چنان یخ بسته بود که مدت یک ماه پیاده روی یخ عبور و مرور می‌شد و این حادثه در سال قحطی و گرانی بود که یک سال بعد طاعون باشد» (۳۲).

طاعون و وبا از آن دسته بیماری‌هایی بودند که در زمان شیوع جان هزاران نفر را می‌گرفتند. گیلان در اثر طاعون ۱۲۴۶ه.ق/۱۸۳۰ تا ۱۸۳۱م. و وبایی که در سال ۱۲۷۲ه.ق/۱۸۵۶م. مجدداً روی داد، ویران شد. میزان خرابی و مرگ‌ومیری که این دو بیماری به وجود آوردند، به وسعت گذشته نبود. طاعون ۱۲۹۴ه.ق/۱۸۷۷م. به شکل ملایم‌تری شیوع یافت؛ وبا هم که در سال ۱۳۱۰ه.ق/۱۸۹۲م. و ۱۳۲۲ه.ق/۱۹۰۴م. همه‌گیر شد، نقش زیادی در کاهش جمعیت و فقر عمومی مردم گیلان داشت. به گزارش رابینو، گاهی مقاومت مردم در برابر توصیه‌های بهداشتی، نتایج مصیبت‌باری برای مردم گیلان در پی داشت. او می‌نویسد: بیماری سیفلیس در اثر جهالت مردم در امر واکسیناسیون وضع شومی به بار آورد (۱۷). به گزارش رابینو طاعون سال ۱۲۹۳ه.ق/۱۸۷۶م. تا پایان سال در رشت شیوع داشت و بیداد می‌کرد؛ ولی با پایان سال، بیماری قطع شد. در مراحل اول بروز این مرض مسری که ابتدا در ماه مارس سال ۱۸۷۷م./۱۲۹۴ه.ق در بخش شفت ظاهر گردید، مردم گمان کردند که تب تیفوئید است (۲۹). بیماری در این مرحله نیز عده‌ی زیادی را به کام مرگ کشاند.

نمونه‌های فراوانی از مرگ‌ومیر طاعون و وبا نیز در تاریخ

سایر محصولات کشاورزی، عاملی مساعد برای شیوع این بیماری‌هاست (۲۹).

بیماری‌های طاعون بارها عامل کاهش جمعیت و مرگ‌ومیر گسترده در گیلان عصر قاجار بوده است. جهل و ناآگاهی نیز بر شدت بیماری می‌افزود. یکی از دفعاتی که بیماری‌های واگیردار شیوع یافت، سال ۱۸۳۰م./۱۲۴۵ه.ق بود که طاعون از غرب گیلان وارد این سرزمین شد و تعداد زیادی از مردم گیلان را به کام مرگ کشید. طاعون در این سال بیشترین خسارات جانی را بر مردم غرب گیلان وارد آورد. در میان شهرهای گیلان، به «فومن از طاعون این سال صدمه‌ی زیادی وارد شد و مردم بسیاری در آنجا به هلاکت رسیدند. بسیاری از آبادی‌های آن، هنوز کمر از زیر فاجعه راست نکرده و متروک مانده‌اند» (۱۲). گزارش‌هایی نیز وجود دارد که برخی نواحی کوچک‌تر نظیر تولم از طاعون این سال متحمل تلفات زیادی شد؛ به گونه‌ای که تقریباً تمام ساکنان آن نابود شدند (۳۰).

به گزارش رابینو «شهر رشت چندین بار از زمین‌لرزه و حریق آسیب دیده و طاعون بزرگ سال ۱۲۴۶ تا ۱۲۴۷ه.ق/ (۱۸۳۰ تا ۱۸۳۱م.) کاهش فراوانی در جمعیت این شهر به وجود آورده است» (۱۷). در گزارشی دیگر که هما ناطق از آن روایت می‌کند، نوشته شده است: در رشت که به اعتقاد حاج‌زین‌العابدین، چون «مردمش عموماً شورانگیز و فتنه‌طلب» بودند، طاعون افتاده و «به موجب حساب بعضی مردمان، درست شصت هزار نفر به دیار عدم رفتند» (۳۱). به گزارش کارلاسرنا یکی از دلایل اپیدمی طاعون در گیلان، علاوه بر مسائل زیست‌محیطی، ناآگاهی طبیبان محلی و شیوه‌های درمانی سنتی‌شان بوده است که تأثیری بر درمان این بیماری نداشت. او از طاعون سال ۱۸۳۲م./۱۲۴۷ تا ۱۲۴۸ه.ق به عنوان یکی از مهلک‌ترین بیماری‌های واگیر گیلان یاد می‌کند که موجب کاهش جمعیت گیلان در این زمان شده است (۲۹).

خساراتی جبران‌ناپذیر از این بیماری مهلک شد. هیدن^۱ در گزارش خود یکی از راه‌های مبارزه با این بیماری در گیلان را به‌آتش‌کشیدن خانه‌های آلوده به طاعون می‌داند و می‌نویسد: «با توجه به سرعت سرایت طاعون، مردم مناطق شمالی ایران، به‌ویژه در گیلان، برای جلوگیری از سرایت طاعون از خانه‌ای به خانه‌ای دیگر، ساختمان مورد نظر را با تمام اسباب و اثاثیه‌ی آن به آتش می‌کشیدند تا به این وسیله از سرایت آن به مناطق مجاور جلوگیری کنند» (۳۷). این راهکار با توجه به تجربه‌ای که ایرانیان از طاعون طی سده‌ها به دست آورده بودند، برای مهار این بیماری کارساز بوده است.

تأثیر بیماری‌ها بر کاهش جمعیت گیلان

بیماری‌های واگیردار همانند وبا و طاعون هر چند سال یک بار در یکی از ایالات کشور رخ می‌داد و به مناطق دیگر گسترش می‌یافت. شیوع و گسترش این بیماری‌ها به اندازه‌ای اثرات مخرب بر جای می‌نهاد که تا چند سال طول می‌کشید تا صدمات آن جبران شود. تقریباً هر چند سال یک بار شیوع می‌یافت و زندگی و فعالیت اجتماعی انسان‌ها را تا اندازه‌ای فلج می‌ساخت. این بیماری‌ها، نه تنها جان مردم را می‌گرفت، بلکه سرمایه و دارایی مردم را هم نابود می‌کرد. مرگومیر انسان‌ها به‌عنوان پایه‌های اصلی یک اجتماع، بر ساختار اقتصاد یک ناحیه و منطقه، بلکه بر ساختار یک کشور لطمه وارد می‌ساخت (۳۱). این بیماری‌ها خواه به‌صورت وارداتی، از کشور دیگری به ایران آمده باشد و خواه ناشی از مشکلات طبیعی و بهداشتی یا مسائل سیاسی نظامی و اجتماعی داخلی بوده باشند، تأثیر نامطلوبی بر جامعه داشتند. مرگومیر دسته‌جمعی و عزادارشدن جمع زیادی، همراه با ازبین‌رفتن افرادی که نیروی کار خانواده محسوب می‌شدند یا در آستانه‌ی ورود به سن تولید قرار داشتند، می‌توانست بحران‌زا

اجتماعی گیلان ثبت شده است. بر اساس گزارش‌های تاریخی، طاعون در سال ۱۲۴۵ ه.ق، وبا در سال ۱۲۷۲ ه.ق و مجدداً طاعون در سال ۱۲۹۴ ه.ق و وبا در سال‌های ۱۳۱۰ و ۱۳۲۲ ه.ق در گیلان به‌صورت همه‌گیر شیوع پیدا کرد و تلفات و خسارات زیادی به بار آورد» (۱۹ و ۳۳). طاعونی که در سال ۱۲۴۵ ه.ق روی داد، نتایجی مصیبت‌بار برای مردم به بار آورد؛ به‌گونه‌ای که به روایت لسان‌الملک سپهر، وسعت کشتار در گیلان موجب شد تا حاکم گیلان یحیی‌خان از گیلان فرار و در تهران سکونت کند. گفته می‌شود بیش از یک‌صد هزار نفر از مردم گیلان در نتیجه‌ی فراگیرشدن طاعون قربانی این بیماری شدند (۳۴).

فریزر که در سال ۱۸۳۳ م. / ۱۲۴۸ ه.ق از شهر رشت بازدید کرده، درباره‌ی وسعت کشتار و مرگومیر در این شهر نوشته شهر رشت بیشتر به شهر ارواح شبیه است. او می‌نویسد: «از هر کسی که سراغ گرفتم می‌گفتند از هیچ‌کس سؤال نکن که هیچ‌کس زنده نیست. در بازارها، بروز طاعون موجب جذب و مهاجرت غیرگیلانی‌ها به این سرزمین جهت تجارت شده است؛ اما در بازار بزرگ که روزگاری آن را پرازدحام دیده بودم نیمی، بلکه دو سوم دکان‌ها بسته بود» (۲۷). علاوه بر رشت، فریزر که رودسر را پیش از وبا و در زمان رونق اقتصادی دیده بود، آنجا را در نتیجه‌ی وبای سال ۱۲۴۸ ه.ق / ۱۸۳۲ م. خالی از سکنه می‌بیند (۲۷).

به گزارش زین‌العابدین شیروانی طاعون یادشده در کاهش جمعیت شهر رشت بسیار مؤثر بوده است؛ به‌طوری‌که به نقل از مردم این شهر یاد می‌کند که بیش از شصت هزار نفر به دیار باقی شتافته‌اند (۳۵). مرگومیر ناشی از طاعون در گیلان به اندازه‌ای بود که فتحعلی‌شاه قاجار در سال ۱۲۴۹ ه.ق دستور داد مالیات این ایالت بخشیده شود (۳۶). با وجود اینکه خزانه‌ی کشور پس از عهدنامه‌ی ترکمانچای تقریباً خالی شده بود، این تصمیم شاه قاجار نشان‌دهنده‌ی وسعت خرابی در گیلان بوده است. علاوه بر رشت، سراسر گیلان متحمل

1. Heiden

یکی از نتایج گسترش بیماری و مرگ، کاهش نیروی کار در یک منطقه و رکود اقتصاد و اشتغال آن ناحیه است. زمانی که نیروی کار اصلی شهر، یعنی انسان‌ها از بین بروند، آن منطقه به شدت آسیب می‌بیند. مخصوصاً گیلان عصر قاجار که به‌عنوان دروازه‌ی اروپا، از اهمیت کشاورزی و تجاری بسیاری برخوردار بود. بخش زیادی از تجارت و مسافرت در عصر قاجار از مسیر رشت و انزلی صورت می‌گرفت. در نتیجه شیوع بیماری‌ها ضربه‌ای سخت بر کسب‌وکار آنان وارد می‌کرد. گیلان در دوره‌ی قاجار، منبعی ارزشمند برای تولید و فروش ابریشم بود. شهری که هر سال در فصل فروش ابریشم، میزبان خریداران فراوانی از شهرها و کشورهای دیگر بود. درآمد حاصل از فروش ابریشم به شهر رونق بخشیده و سرمایه‌ای برای کشور بود؛ از این‌رو، شیوع بیماری در میان تولیدکنندگان ابریشم، آسیبی شدید بر اقتصاد این شهر وارد کرد. اورسل درباره‌ی اهمیت ابریشم گیلان می‌نویسد: «رشت دارای انبار کالاهایی است که از اروپا به ایران یا بالعکس فرستاده می‌شد. تجارت عمده‌ی این شهر ابریشم خام بود که در گذشته به مقدار بسیار زیاد در گیلان تولید می‌شد. بیماری کرم ابریشم در گیلان نظیر آفتی بود که در چند منطقه‌ی تاک‌خیز فرانسه به جان تاکستان‌ها افتاد. اکنون کاهش میزان تولید ابریشم در گیلان نظیر آفتی بود که در چند منطقه‌ی تاک‌خیز فرانسه به جان تاکستان‌ها افتاد[ه است]» (۲۵). تولیدکنندگان و فروشندگان بسیاری جان خود را از دست دادند و این مسأله بر تولید و تجارت ابریشم لطماتی جبران‌ناپذیر وارد کرد.

فریزر هنگام اقامتش در گیلان بازارهای خریدوفروش ابریشم را از نزدیک مشاهده کرده و به رکود تجارت در رشت به دلیل کاهش جمعیت ناشی از بیماری‌های مهلک طاعون و وبا اشاره می‌کند (۲۷). او از شدت بیماری و کاهش جمعیت یاد می‌کند؛ اینکه در کوچه‌ها به‌ندرت انسانی دیده یا صدایی

باشد؛ بحرانی که در بسیاری مواقع به شکل اعتراض و شورش خود را نشان داده است (۳۸).

بیماری‌های واگیردار همانند وبا و طاعون در گیلان جان هزاران نفر را می‌گرفت. جمعیت شهر در مدتی اندک تقلیل می‌یافت؛ به‌گونه‌ای که افرادی که سال‌های پیشین وارد این شهر شده بودند، آشنایان و دوستان خویش را نمی‌دیدند. دوستان و آشنایان، همگی بر اثر بیماری‌های واگیردار از دنیا رفته بودند. هیچ نام و نشانی از آن‌ها و خانواده‌هایشان نمی‌ماند. خیلی از افراد خانه و کسب‌وکار خود را رها کرده بودند و دیگر در آن منطقه زندگی نمی‌کردند. این بیماری‌ها بر کسب‌وکار و تجارت در گیلان ضربه‌هایی جبران‌ناپذیر وارد می‌کرد. به گزارش فریزر این مسأله در کساد تجارت ابریشم در گیلان بسیار اثرگذار بوده است (۲۷).

رابینو درباره‌ی شیوع طاعون و مرگ مردم گیلان می‌نویسد: «در حدود سال ۱۸۳۰م/۱۲۴۵ه.ق طاعون در گیلان شیوع یافت و طی چند هفته نصف جمعیت رشت که بالغ بر چهل هزار نفر می‌شد، هلاک شدند و بقیه به هر طرف که پیش آمد گریختند. در مدت کوتاهی جز تعدادی از اجساد مردگان در رشت چیزی نماند و این شهر به‌صورت شهری مرده درآمد. دیگر کسی در آنجا دیده نمی‌شد. آن‌هایی که دچار طاعون بودند تنها می‌ماندند و خویشان و دوستانشان آن‌ها را رها می‌کردند و بالاخره در اثر فقدان وسیله از میان می‌رفتند. هنگامی که ساکنین رشت نزد آن‌ها بازگشتند، این بیماری دامنگیرشان شد و به این ترتیب جمعیت رشت به هشت هزار نفر تقلیل یافت. این عده مرده‌ها را در هر خانه یا هر جا که می‌یافتند دفن می‌کردند. پول صاحبان تازه‌ای پیدا کرد. بعضی که ثروتمند بودند گرفتار فقر شدند. ثروت و تجملات و اثاثیه‌ی آن‌ها را همسایگان برداشتند و بعضی که اقوام ثروتمندی را از دست داده بودند به ثروت رسیدند» (۱۷).

ناحیه آمده و آن را آباد کردند (۳۹).

به گزارش مکنزی، به دلیل کاهش جمعیت گیلان، خلخال‌ها، طالقانی‌ها و مردمان البرز جنوبی همسایه با گیلان برای کار وارد این سرزمین شده و به‌گونه‌ای تلاش داشتند تا کمبود نیروی انسانی ناشی از بیماری‌ها را در این ولایت جبران کنند (۲۶). هولمز^۱ نیز در گزارشی مشابه می‌نویسد: گیلان نیمی از جمعیت خود را از دست داد. در نتیجه بخش زیادی از مهاجران خلخال‌ها روانه‌ی گیلان شدند (۴۰). بخش زیادی از مهاجران جذب مردم گیلان شدند و این تغییرات جمعیتی بعدها نیز به همراه خود تغییرات فرهنگی به دنبال آورد.

از دیگر نتایج بیماری‌ها و کاهش جمعیت، گرانی مواد غذایی و اجناس، به‌ویژه در مرکز اقتصادی و سیاسی گیلان یعنی رشت بوده است. متأسفانه تجار در این دوره‌ها برای به‌دست‌آوردن سود بیشتر به احتکار مواد غذایی دست می‌زدند و این مسئله بر دشواری‌های زندگی می‌افزود. این نکته از نگاه سیاحان اروپایی به دور نبوده است (۱۸). بروگش می‌نویسد: این گرانی، مصنوعی به نظر می‌رسد و عامل آن هم عده‌ای از ثروتمندان و تجار هستند که گندم و خواروبار را احتکار کرده‌اند (۱۸).

با وجود ضربه‌های سنگین انسانی و اقتصادی‌ای که رشت در نتیجه‌ی طاعون و وبا و در میانه‌های سلطنت قاجار متحمل شد، به‌سرعت توانست رونق گذشته‌ی خود را به دست آورد. این رونق از عصر صفویه آغاز شد. رشت از نیمه‌های عصر صفویه، به دلیل موقعیتش در ارتباط جهانی ایران، بسیار اهمیت پیدا کرد. در زمان شاه‌عباس دوم و کریم‌خان زند و آغامحمدخان قاجار نیز به سبب بازرگانی بر شهرت آنجا افزوده شد. کاروان‌های متعدد از هند، بخارا، عثمانی و سایر کشورها به این شهر می‌آمدند و ابریشم گیلان را با خود به

شنیده می‌شد. او می‌نویسد: «در خصوص بعضی از کارگاه‌داران محل که معروف بودند تحقیق کردم؛ هیچ‌کس زنده نبود. سازندگان، همه از میان رفته بودند. در واقع همین که طاعون به خانه‌ای در گیلان راه می‌جست، به‌ندرت موجود زنده‌ای را در آنجا باقی می‌گذاشت. تمام اعضای خانواده را به دیار عدم می‌فرستاد. در سفر سابق که در رشت بودم، [این شهر] بیش از شصت هزار جمعیت داشت. اکنون این رقم بین پانزده و بیست هزار است، اعم از گیلانی و غیرگیلانی» (۲۷). به گزارش فوریه، تداوم بیماری‌های واگیر موجب می‌شد تا ایرانیان و خارجیان جرأت ورود به این سرزمین را پیدا نکنند؛ زیرا به محض ورود به گیلان به این بیماری‌های مهلک مبتلا شده و جانشان به خطر می‌افتاد (۲۴). رفت‌وآمد در این شهر احتمال ابتلا به این بیماری‌ها را به دنبال داشت. افراد از ترس از دست‌دادن جانشان ترجیح می‌دادند برای عبور، مسافرت و خریدوفروش وارد این ولایت نشوند. او در ادامه می‌نویسد: «بلای عام وبا در همه جا اوضاع را دگرگون کرده چنان‌که ما در تمام طی این راه که دایرترین راه‌های ایران به شمار می‌رود، یک قافله ندیدیم؛ فقط به دو یا سه دست قاطر برخوردیم که مختصر باری بر پشت داشتند» (۲۴).

در پی همه‌گیر شدن طاعون سال ۱۲۴۵ ه.ق/۱۸۳۰ م. شمار زیادی از اهالی گیلان، به‌ویژه اهالی رشت، علاوه بر جان، اموال و ثرویشان را نیز از دست دادند و باقی‌مانده‌ی آن‌ها به دیگر نقاط مهاجرت کردند. در پی شیوع این بیماری خطرناک و همه‌گیر که چند ماه ادامه داشت، علاوه بر رشت و روستاهای اطراف آن، مناطقی چون: لاهیجان و فومنات نیز متحمل خسارت‌های زیادی شدند و بیماری شمار فراوانی از مردم آن نواحی را به کام مرگ فرستاد؛ به‌عنوان نمونه، مردم تولم در طاعون سال مذکور، به کلی نابود شدند و این ناحیه تقریباً خالی از سکنه شد و فقط رمه‌هایی از اسب (اسب خزر یا اسپچه‌ی خزر) و حشم بی‌صاحب در جنگل و مراتع آن گسترده بودند، تا اینکه بعدها مهاجرانی از دیگر نقاط به این

1. Holmes

تبخیر فراوان آب افزایش یافته و در نتیجه‌ی گرمای هوا، مالاریا و بیماری مخصوص کشتزارها یعنی تب شالیزار افزایش می‌یافت؛ از این رو استفاده نکردن از امکانات مراقبتی در دوره‌ی بررسی شده، یکی از دلایل شیوع این بیماری‌ها در دوره‌ی قاجار بوده است.

گیلانیان در فصل تابستان در فضای گرم گلخانه‌ای این سرزمین به سر می‌بردند و مردم عادی جامعه به دلیل نداشتن تمکن مالی، در برابر مالاریا و تب شالیزار بی‌دفاع بودند؛ در حالی که به گزارش منابع تاریخی و همچنین سیاحان اروپایی، قشرهای متمول و ثروتمند جامعه با تغییر محل سکونت از جلگه به کوهستان، از نظر دور بودن از مالاریا و تب شالیزار، در وضعیتی مطلوب‌تر قرار داشتند. با توجه به این رویکرد، شاخص جغرافیا، یکی از عوامل تأثیرگذار بر رشد و گسترش انواع بیماری‌های عفونی و اپیدمی در گیلان به شمار می‌رود. به گزارش سیاحان اروپایی، شیوه‌های زندگی و خوراک و سایر مختصات زندگی گیلانیان نیز، نه تنها بازدارنده‌ی بیماری‌های عفونی و همه‌گیر نبودند، بلکه عامل تشدیدکننده‌ی این بیماری‌ها محسوب می‌شدند؛ پیوند فرهنگ خوراک مردم گیلان با ماهی و سبزیجات و شور و دودی کردن، خود عامل تشدیدکننده یا به‌وجودآورنده‌ی برخی بیماری‌های عفونی و مسری بوده است. شیوع این بیماری‌ها هم بر سلامت جامعه و هم بر نرخ جمعیت گیلان اثرگذار بود؛ همچنین موجب از تب و تابت افتادن تجارت و کسب‌وکار و ورشکستگی بازرگانان و تولیدکنندگان محصولات مهم و استراتژیک گیلان نظیر برنج و ابریشم و چای شد. علاوه بر این، پس از فروکش کردن بیماری‌های همه‌گیر، به دلیل از بین رفتن بخشی گسترده از مردم، عده‌ی زیادی ثروت و دارایی خود را از دست داده یا در ترکیب اجتماعی و ثروت جامعه جابه‌جایی زیادی رخ داد و این مسأله نیز موجب ناپایداری اقتصادی و اجتماعی در جامعه‌ی گیلان شد.

بنادر مختلف، شمال خزر، دریای مدیترانه و خلیج فارس حمل می‌کردند. در سایه‌ی بازرگانی ابریشم که تا سال ۱۲۷۷ ق/م. به صورتی شایان توجه پیشرفت داشت، رشت توانست موقعیت و جایگاه خود را که به دلیل شیوع طاعون ۱۲۴۵ تا ۱۲۴۶ ق/م. تا ۱۸۳۰ تا ۱۸۳۱ م. از دست داده بود، جبران کرده و باز یابد. این بازرگانی که زمانی مختل مانده بود، در اثر توسعه‌ی کشاورزی و رشد صادرات برنج و تجدید صنایع ابریشمی ۱۳۰۹ (۱۸۹۱) حیاتی تازه به شهر رشت داد که به علت موقعیت جغرافیایی آن از طرف شمال دریای خزر، بر اهمیت جایگاه این شهر افزود (۱۷)؛ البته رشت علاوه بر قرارگرفتن در نزدیکی بندر پیربازار، مرکز تلاقی راه‌های تجاری شرق به غرب گیلان و شمال به جنوب این سرزمین نیز بوده است. در نتیجه می‌توان گفت یکی از دلایل شکل‌گیری این شهر، موقعیت مناسب آن برای دادوستد و تجارت بوده است؛ اما بیماری‌های اپیدمی گسترده در اواخر عصر قاجار باعث کاهش جمعیت این شهر و رکود اقتصادی آن شد.

نتیجه‌گیری

جغرافیای گیلان علاوه بر اینکه بستری مناسب را برای رشد اقتصادی و کشاورزی این سرزمین در طول تاریخ فراهم کرده، عاملی بازدارنده برای سلامت مردم آن منطقه نیز بوده است. گسترده‌ی باتلاق‌ها، کشتزارها و سایر شاخص‌های طبیعی در گیلان، بسترساز رشد و شیوع برخی بیماری‌های عفونی نظیر مالاریا، تب شالیزار و بیماری‌های همه‌گیر مانند طاعون و وبا در این ایالت بوده است. شاخص آب و هوا را نمی‌توان تنها عامل اصلی رشد و گسترش این بیماری‌ها در نظر گرفت؛ زیرا عوامل انسانی و اجتماعی، به‌ویژه شیوه‌های زندگی، رعایت نکردن بهداشت فردی و اجتماعی نیز در تشدید این بیماری‌ها مؤثر بوده‌اند. مشکلات زیستی مردم گیلان در ماه‌های گرم سال به دلیل وسعت کشتزارهای برنج و

بیماری‌های فراگیر بر مبادلات بین‌المللی گیلان نیز اثرگذار بوده است؛ زیرا با توجه به نقش ارتباطی گیلان در پیوند ایران با بنادر خزر شمالی و اروپا، بسیاری از مبادلات تجاری و سیاسی ایران با اروپا از این مسیر صورت می‌گرفت؛ لذا در نتیجه‌ی گسترش بیماری‌ها در گیلان، مسیر دستیابی و تجارت بخش بزرگی از جمعیت ایران که در مناطق شمالی و مرکزی ایران از این مسیر برای کسب‌وکار و تجارت استفاده می‌کردند، مسدود شده و متحمل زیان‌هایی جبران‌ناپذیر شدند. شیوع بیماری، کاهش جمعیت، رکود اقتصادی و گسترش فقر، نارضایتی‌های اجتماعی و سیاسی را نیز در جامعه‌ی گیلان به همراه آورد که اوج این نارضایتی بعدها در جنبش مشروطیت و نهضت جنگل چهره‌ی خود را آشکار ساخت.

از گزارش سیاحان اروپایی می‌توان استنباط کرد با توجه به اینکه مهم‌ترین درآمد مردم گیلان در این زمان برنج و ابریشم بود، تداوم و گسترش بیماری‌ها عاملی مهم در رکود تجارت ابریشم و کسب‌وکار وابسته‌ی آن می‌شد. در نتیجه بخشی مهم از جمعیت گیلان در سال‌های میانی عصر قاجار برای فرار از دست بیماری‌ها مجبور به مهاجرت از این سرزمین شدند و این مسأله در کاهش تولیدات اقتصادی گیلان بسیار نقش داشته است. برخی سیاحان که به عمق جامعه‌ی ایران و گیلان نظر افکنده‌اند، خرابی‌های ناشی از بیماری‌های عفونی و همه‌گیر را علاوه بر بی‌توجهی مردم، به ساختار نامناسب سیاسی و اداری ایران نسبت می‌دهند. آن‌ها با مشاهده‌ی اوضاع گیلان و مقایسه‌ی آن با کشورهای خود به این نتیجه رسیده‌اند که بی‌تفاوتی حکومت قاجار و حاکمان آن‌ها به شیوه‌های زندگی مردم و سلامت آن‌ها، یکی از دلایل مهم گسترش بیماری‌های واگیر در گیلان بوده است.

منابع

- 1- Izz al-Dawla-M, Travelogue of Iran and Russia, by the efforts of Mohammad Gulben and Faramarz Talebi, Tehran, Donya-e-Kitab Publications.1984; 178-179.
- 2- Katef, F.Fedat Afanas Yuich Katef's Travelogue to Iran, translated by Mohammad Sadegh Homayoun Fard, Tehran: National Library of Iran. 2536; 83.
- 3- Boroumberjeh, Ch,Housing and Architecture in Gilan Rural Community, translated by Aladdin Goshegir, Tehran: Institute of Cultural Studies and Research.1991; 7-8.
- 4- Karzan, G. Iran and the Case of Iran, translated by Gholam Ali Vahid Mazandarani, Tehran, Vol. 1, Scientific and Cultural Publications.1994; 525-508-509.
- 5- Olivier, Olivier's Travelogue, translated by Mohammad Taher Mirza by Gholamreza Varham, Tehran, Information Publications.1992; 130. [in Persian]
- 6- Pandi, K. Gilan in the Mirror of Time, Rasht: Taati Publications.2016; 12. (in persian)
- 7- Tavili, A. Comprehensive history of Bandar Anzali, with introduction by Professor Shaban Ali Rangchi, Tehran: Scientific and Cultural Publications.2004; 8. [in Persian]
- 8- Richards, F. Travelogue of Fred Richards, translated by Mahin Dokht Saba, Tehran: Scientific and Cultural Publications.2000; 327.
- 9- Druville, G. Travel in Iran, translated by Manouchehr Etemad Moghadam, Tehran: Shabaviz Publications.1988; 37.
- 10- Boehler,M. Travelogue and Geography of Gilan and Mazandaran, translated by M.P. Jaktaji, Rasht, Gilkan Publications.2011; 29.
- 11- Gamlin, S. Journey to the North of Iran, translated by Gholam Hossein Sadri Afshar, Rasht, Farhang Ilia Publications.2014; 261.
- 12- Hochko, A. Land of Gilan, translated by Sirus Sahami, Rasht: Farhang Ilia.2006; 83-83-84-22.
- 13- Panahi, A, Kiaian's Political and Social Function in Gilan, Rasht, Guilan University Press.2014; 67. [in Persian]
- 14- Melgonov, G.The southern shores of the Caspian Sea, translated by Amir Hoshang Amini, Tehran Library.1997; 265-276.
- 15- Christine Sansen, A. Beyond the Caspian Sea, translated by Manijeh Ahadzadegan Ihani - Ali Alfoneh, Tehran: Tahoori.2006; 60.
- 16- Chardin, J .Jean Chardin's Travelogue, translated by Iqbal Yaghmaei, Tehran: Toos (Vol. 2).2015; 93-694.
- 17- Robino, H.L. Provinces of Dar Al-Marz of Iran, translated by Jafar Khomami-Zadeh, Tehran: Iranian Culture Foundation.1978; 93-582-576 -70-51-551- 552-73.
- 18- Brogsch, Heinrich. The travelogue of the court of Sultan Sahebqaran, translated by Engineer Kordbacheh, Tehran: Information Publications (Joe 21).1988; 61-547-546.
- 19- Babamahmoodi, F. leptospirosis or rich field fever: A review on the pathogenesis,journal of clinical excellence.j clin exc2014;2 (1):23-29.
- 20- Eslahe Arabani, E. Gilan Book, Tehran: Iranian Researchers Group (Vol. 3).1995; 654-550. [in Persian]
- 21- pezashki, B, Cholera and Disease Prevention, Payam Bank Magazine, Third and Fourth Week, No. 440, 2005; 11. [in Persian]
- 22- Floora, W. People's Health in Qajar Iran, translated by Iraj Nabipour, Bushehr: University of Medical Sciences and Health Services.2007; 10.
- 23- Shill, L.Memoirs of Lady Shale, translated by Hossein Abu Torabian, Tehran: New Publishing.1989; 248-249.
- 24- Fourier, J. Three years in the court of Iran, translated by Abbas Iqbal Ashtiani, Tehran: Alam Publishing.2006; 298-291-302.
- 25- Orsel, E. Travelogue of the Caucasus and Iran, translated by Ali Asghar Saeedi, Tehran: Institute of Humanities and Cultural Studies.2000; 26-174-72.
- 26- Mackenzie, Ch. Travelogue of the North, translated by Mansoura Nezam Mafi, Tehran: Gostareh Publishing.1980; 34-34-35-34.
- 27- Fraser, J. Fraser's Travelogue, translated by Dr. Manouchehr Amiri, Tehran: Toos Publications.1985; 17-573-574-569-543-574-570-571-574-575.
- 28- Gobineau, K.Three Years in Asia, translated by Abdolreza Houshang Mahdavi, Tehran, Book Publishing House.1988; 91.

- 29- Serena, C. Madame Karlaserna's Travelogue (People and Rituals in Iran), translated by Ali Asghar Saeedi, Tehran: zavar.1983; 270- 271.
- 30- Amir Entekhi, Sh. Historical Geography of Gilan, Rasht: Ilya Culture.2008; 90. [in Persian]
- 31- Nategh, H. Disaster of cholera and government disaster, Tehran, Gostareh Publishing.1979; 14-12.[in Persian]
- 32- Hosseini Tonekaboni, M.S, A Leaf from the History of Qajar (plague of 1247 AH in Gilan and Mazandaran) Payam Baharestan, Volume 2, Year 4, Number 14.2011; 635-654. [in Persian]
- 33- Etemad-ol-Saltanah, M .Tarikh Nazem Nazeri, edited by Mohammad Ismail Rezvani, Volume III, Book World.1988; 1607. [in Persian]
- 34- Lesan Al-Molk Sepehr, M (1998), Naskh Al-Tawarikh, by Jamshid Kianfar, Volumes 1 and 2, Tehran, Myths.1998; 457. [in Persian]
- 35- Shirvani, Z. Bostan Al-Siyah, Tehran, Sanai.1963; 136. [in Persian]
- 36- Etemad Al-Saltanah, M.Meraat Al-Baldan, by Abdul Hussein Navai, Vol. I, Tehran, University of Tehran.1006; 559-561. [in Persian]
- 37- Hayden, S (2535), Deserts of Iran, translated by Parviz Rajabi, Tehran, Naghsh Jahan. 671.
- 38- Jafari, A, Foroughi, N. Investigation and analysis of the prevalence of cholera and plague in Iran and their impact on the spread of social crises 1210-1264 AH.2016; 79. [in Persian]
- 39- Pandi, K.Land and People of Fumanat, Rasht, Haghshenas.2005; 79. [in Persian]
- 40- Holmes, W. Travelogue of the Caspian Sea, translated by Shabnam Hojjati Saeedi, Rasht, Farhang Ilya.2012; 136.

The Impact of Geographical Factors on the Prevalence of Pervasive Diseases in Guilan, Qajar Era in Perspective of European Tourists

Abbas Panahi^{*1}, Mahshid Ghanbari²

¹Associate Professor, Institute of Guilan studies, University of Guilan, Guilan, Iran.

²Msc in Iranology, University of Guilan, Guilan, Iran.

Abstract

European tourists in their reports from Guilan in the Qajar era, also have addressed the issue of health and deadly diseases affecting lives of people, such as rice fever, malaria, cholera, and plague in addition to pointing out the numerous social tragedies. From these tourists's point of view, the weather conditions, geographical location, livelihood and some living and social habits and behaviors of the people of this land were directly related to the prevalence and spread of these diseases. The epidemic of malaria, cholera, and plague has had a profound effect on the spread of poverty, public discontent, and demographic composition in the Qajar era. The authors seek to answer these questions; from the point of view of tourists and foreign visitors, what factors have caused the spread of epidemics in Guilan during the Qajar era? and what have been the consequences of the pervasive diseases on the human and economic situation of Guilan? The research findings show that the climate of Guilan, abundance of rivers, swamps, food culture, and some other natural factors caused some infectious diseases such as malaria and paddy fields in this province to be much higher than other parts of Iran. In addition to malaria, some epidemic diseases such as cholera and plague have played an important role in the economy and population of Guilan. According to the limited and scattered reports of tourists, in addition to the geographical factor in the spread of these diseases, people's lifestyles and the government's lack of attention to public health and welfare played an important role in the prevalence and spread of these diseases. Economic and social bankruptcy and the government's inability to support the people in Guilan's social movements, such as constitutionalism and the forest have made their mark. The research method in the present study is performed using historical method and descriptive-analytical studies.

Keywords: Climate, disease, geography, tourists, Guilan

* Corresponding Author: apanahi@guilan.ac.ir